



Tersedia Online : <http://e-journals.unmul.ac.id/>

ADOPSI TEKNOLOGI DAN SISTEM INFORMASI (ATASI)

Alamat Jurnal : <http://e-journals2.unmul.ac.id/index.php/atasi/index>



Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web pada SMA Fitra Abdi Palembang Menggunakan Metode Web Engineering

Febi Dinata Yuda ¹⁾, Tri Oktarina ^{2)*}

^{1,2)} Sistem Informasi, Fakultas Sains Teknologi, Universitas Bina Darma

E-Mail : febid8196@gmail.com ¹⁾; tri_oktarina@dinadarma.ac.id ²⁾;

ARTICLE INFO

Article history:

Received : 11/03/2026

Revised : 27/08/2026

Accepted : 28/08/2026

Available online : 31/08/2026

Keywords:

School Information System

Web Engineering

School Administration

Automation

ABSTRACT

The development of information technology has a significant impact on the world of education, requiring schools to adapt in data management. SMA Fitra Abdi Palembang currently faces obstacles in administrative processes that are still managed manually and fragmented, leading to data input errors and slow information services. This research aims to develop a web-based school information system to improve the effectiveness and efficiency of school administration through automation. The method used is Web Engineering, which includes five stages: customer communication, planning, modeling, construction, and deployment. The results show that the implementation of this system successfully integrated various administrative modules, such as teacher data, alumni, activities, and announcements, into a centralized database. System testing indicates that the web-based information system provides real-time accessibility for all stakeholders, including administrators, principals, and the public. In conclusion, the use of the Web Engineering method in developing this system effectively minimizes manual errors and optimizes the school's business processes, supporting the overall improvement of education management quality.

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi membawa dampak signifikan bagi dunia pendidikan, menuntut sekolah untuk beradaptasi dalam pengelolaan data. SMA Fitra Abdi Palembang saat ini menghadapi kendala dalam proses administrasi yang masih dikelola secara manual dan terpisah-pisah, sehingga memicu kesalahan input data dan lambatnya layanan informasi. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem informasi sekolah berbasis web guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi administrasi sekolah melalui otomatisasi. Metode yang digunakan adalah Web Engineering yang mencakup lima tahapan: customer communication, planning, modeling, construction, dan deployment. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi sistem ini berhasil mengintegrasikan berbagai modul administrasi, seperti data guru, alumni, kegiatan, dan pengumuman ke dalam basis data terpusat. Pengujian sistem mengindikasikan bahwa sistem informasi berbasis web ini memberikan aksesibilitas secara real-time bagi seluruh pemangku kepentingan, baik admin, kepala sekolah, maupun masyarakat. Kesimpulannya, penggunaan metode Web Engineering dalam pengembangan sistem ini terbukti efektif meminimalisir kesalahan manual dan mengoptimalkan proses bisnis sekolah, sehingga mendukung peningkatan kualitas manajemen pendidikan secara keseluruhan.

2026 Adopsi Teknologi dan Sistem Informasi (ATASI) with CC BY SA license.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah membawa dampak signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Di era digital ini, sekolah dituntut untuk beradaptasi guna meningkatkan kualitas layanan dan pengelolaan data. Sistem informasi sekolah berbasis web menawarkan keuntungan berupa aksesibilitas yang lebih baik, pengelolaan data yang efisien, serta kemampuan penyediaan

*) Corresponding Author

<https://doi.org/10.30872/atasi.v5i2.4500>

2026 Adopsi Teknologi dan Sistem Informasi (ATASI) with CC BY SA license.

informasi secara real-time kepada seluruh pemangku kepentingan. Menurut Malius, Apriyanto, dan Dani (2021), mayoritas sekolah masih mengelola data akademik secara manual atau terkomputerisasi tanpa koneksi internet. Sistem konvensional seperti ini memiliki kelemahan signifikan, di antaranya pemborosan tenaga, administrasi yang lemah, serta pelayanan akademik yang kurang optimal.

Pemanfaatan website sekolah kini menjadi instrumen krusial dalam ekosistem pendidikan karena mendapatkan respon positif dari tenaga pendidik, siswa, maupun masyarakat. Keberadaan platform ini memegang peranan penting dalam proses penginputan data (Oktaviani & Ayu, 2021). Selain sebagai penunjang kegiatan akademis dan non-akademis, teknologi informasi juga berfungsi efektif sebagai media promosi sekolah (Irwanto, 2021). Penggunaan perangkat lunak modern memungkinkan penyajian materi yang lebih interaktif, mendukung pembelajaran yang dipersonalisasi, serta memfasilitasi kolaborasi antara siswa, guru, dan orang tua melalui platform pembelajaran daring.

Kondisi serupa menjadi tantangan bagi SMA Fitra Abdi Palembang. Sebagai lembaga pendidikan yang terus berkembang, sekolah ini memerlukan implementasi sistem informasi yang efisien untuk mendukung proses administrasi dan pembelajaran. Saat ini, sistem yang berjalan masih bersifat tradisional dengan penggunaan dokumen fisik atau sistem terpisah tanpa integrasi memadai. Hal tersebut memicu berbagai permasalahan, seperti proses administrasi yang memakan waktu lama, tingginya risiko kesalahan input data, serta kesulitan dalam manajemen informasi. Tanpa adanya sistem yang terintegrasi, optimasi proses bisnis sekolah dan peningkatan mutu pendidikan secara keseluruhan akan terhambat.

Sebagai solusi atas permasalahan tersebut, penelitian ini menerapkan metode Web Engineering. Pendekatan ini dipilih karena menekankan pada proses yang sistematis, terstruktur, dan berorientasi pada kualitas melalui tahapan analisis, perancangan, implementasi, hingga pengujian yang jelas. Penggunaan Web Engineering memungkinkan pengembangan sistem yang andal, aman, dan mudah digunakan, serta meminimalisir risiko kesalahan sejak dini sehingga efisiensi waktu dan biaya dapat tercapai.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini dilakukan dengan judul "Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web Pada SMA Fitra Abdi Palembang Menggunakan Metode Web Engineering". Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses administrasi sekolah melalui otomatisasi dengan sistem informasi berbasis web, sehingga administrasi menjadi lebih terorganisir dan komunikasi antar pemangku kepentingan berlangsung lebih efektif.

2. TINJAUAN PUSAKA

Dasar-dasar teori yang digunakan dalam penelitian ini mencakup konsep sistem informasi, entitas sekolah, teknologi pengembangan web (PHP dan MySQL), serta metodologi rekayasa web.

A. Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan integrasi komponen dalam organisasi yang menyatukan kebutuhan pemrosesan transaksi harian, mendukung kegiatan operasi, bersifat manajerial, serta menyediakan pelaporan bagi pihak eksternal (Fauziah & Sugiarti, 2022). Menurut Afwani (2021), sebuah sistem terdiri dari komponen-komponen yang saling berkaitan untuk mencapai tujuan umum melalui proses transformasi masukan menjadi keluaran yang terorganisir. Manfaat utama sistem ini mencakup kemudahan pengambilan keputusan melalui data real-time, peningkatan responsivitas terhadap perubahan pasar, serta penguatan keamanan data melalui penyimpanan terpusat.

B. Sekolah Sebagai Lembaga Pendidikan

Sekolah adalah lembaga pendidikan formal yang menyelenggarakan proses pengajaran dan pengelolaan administrasi peserta didik secara terstruktur (Malius, Apriyanto, & Dani, 2021). Selain fokus pada aspek akademis, sekolah memiliki peran krusial dalam pendidikan karakter untuk menanamkan nilai-nilai moral kepada siswa (Kurniawati, Daniati, & Harini, 2024). Pengelolaan sekolah yang optimal sangat bergantung pada sistem administrasi yang baik, termasuk proses penerimaan dan pendataan siswa, guna mendukung visi dan misi pendidikan (Fauziah, Firmansyah, & Aguswin, 2024).

C. Website

Website merupakan kumpulan halaman HTML milik perorangan atau organisasi yang berisi informasi dan berada pada sebuah domain atau subdomain di dalam World Wide Web (Miftahuljannah & Suharso, 2023). Keberadaan website memungkinkan organisasi menyajikan informasi dan layanan secara daring kepada penggunaanya kapan pun dibutuhkan, sehingga efektif digunakan sebagai media informasi maupun promosi (Assalma, 2022).

D. PHP (Hypertext Preprocessor)

PHP adalah bahasa pemrograman server-side yang banyak digunakan untuk mengembangkan sistem informasi berbasis web karena kemudahannya berintegrasi dengan HTML maupun basis data (Ramdani et al., 2023). Skrip PHP diproses di sisi server sebelum hasilnya dikirimkan ke browser pengguna, sehingga sangat bermanfaat dalam mengelola data serta konten situs secara dinamis, termasuk pada sistem informasi sekolah berbasis web.

E. MySQL

MySQL adalah Relational Database Management System (RDBMS) yang populer digunakan dalam pengembangan web karena kemudahan instalasi, performa baca-tulis yang cepat, serta dukungan komunitas yang luas (Achmad Setia Budi & Ariz Nur Annafi, 2022). Dalam sebuah sistem informasi, basis data berfungsi

sebagai kumpulan data yang tersusun sistematis sehingga mudah diakses dan diatur, dan MySQL sering dipasangkan dengan PHP karena kestabilan serta kemudahan pengelolaannya pada aplikasi berbasis web.

F. Metode Web Engineering

Metode Web Engineering (Rekayasa Web) adalah pendekatan sistematis dalam pengembangan aplikasi berbasis web yang menekankan pada kualitas dan kompleksitas sistem melalui tahapan communication, planning, modeling, construction, dan deployment (Sari, Probonegoro, & Sujono, 2022). Pendekatan ini telah diterapkan pada perancangan sistem penerimaan siswa baru di lingkungan sekolah menengah atas dan terbukti mampu menghasilkan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna secara terstruktur. Tahapan dalam Web Engineering memastikan aplikasi yang dihasilkan memenuhi standar teknis dan manajemen yang selaras dengan kebutuhan pengguna.

G. Penelitian Terdahulu

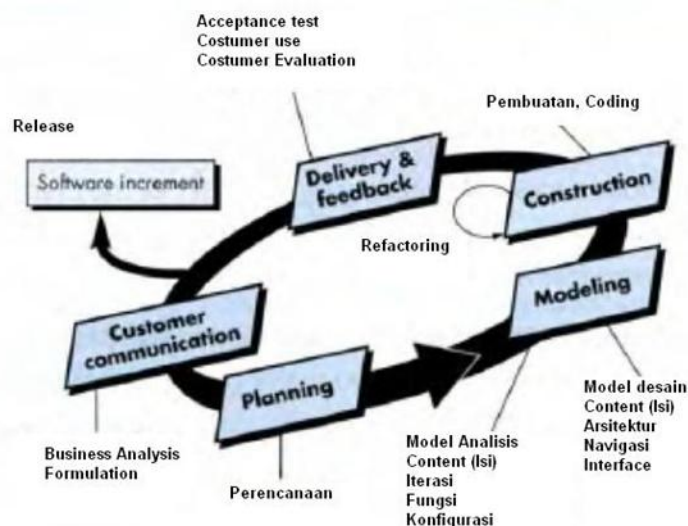
Beberapa penelitian sebelumnya menjadi acuan penting dalam pengembangan sistem informasi sekolah berbasis web. Malius, Apriyanto, dan Dani (2021) dalam penelitiannya di SDN 109 Seriti berhasil membangun sistem menggunakan pemodelan UML dengan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL, di mana pengujian black box menunjukkan bahwa sistem berfungsi efektif untuk pengelolaan data profil dan kesiswaan. Sejalan dengan hal tersebut, Fauziah, Firmansyah, dan Aguswin (2024) menerapkan metode Waterfall untuk membangun sistem informasi di SMPI Al-Hudri Walibrah yang terbukti mampu meningkatkan transparansi serta kecepatan distribusi informasi seperti pengumuman dan agenda sekolah kepada masyarakat. Selain itu, Irwanto (2021) juga melakukan perancangan sistem informasi pada SMK PGRI 1 Kota Serang menggunakan metode Research and Development (R&D) yang menghasilkan tingkat kelayakan sangat tinggi, yakni mencapai skor 72,5 dari ahli media dan 71,96 dari pengguna, yang menegaskan bahwa sistem berbasis website sangat layak digunakan untuk mengoptimalkan layanan informasi akademis dan non-akademis.

3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini merupakan gambaran rancangan yang berisikan prosedur dan langkah-langkah dalam pelaksanaan penelitian untuk memperoleh hasil yang diinginkan. Dalam mengembangkan Sistem Informasi Sekolah pada SMA Fitra Abdi Palembang, penelitian ini menggunakan teknik rekayasa perangkat lunak yang terstruktur untuk memastikan sistem yang dihasilkan berkualitas dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

A. Metode Pengembangan Sistem

Penelitian ini menerapkan metode Web Engineering sebagai kerangka kerja pengembangan sistem. Metode ini dipilih karena pendekatannya yang sistematis dan berorientasi pada kualitas untuk aplikasi berbasis web. Tahapan dalam metode ini meliputi:



Gambar 1. Pengembangan Sistem

- 1) Komunikasi dengan Pelanggan (Customer Communication): Melakukan analisis bisnis dan perumusan untuk mendefinisikan elemen aplikasi, identifikasi pengguna, serta rencana integrasi sistem dengan basis data sekolah yang sudah ada.
- 2) Perencanaan (Planning): Menyusun rencana proyek yang mencakup pembagian tugas dan penetapan target waktu (milestone) guna memastikan pengembangan berjalan sesuai jadwal.
- 3) Pemodelan (Modeling): Melakukan aktivitas analisis kebutuhan fungsional dan non-fungsional serta merancang solusi arsitektur perangkat lunak yang akan dibangun.

- 4) Konstruksi (Construction): Tahap pembangunan aplikasi dengan mengintegrasikan teknologi pemrograman PHP dan MySQL, serta melakukan pengkodean berdasarkan rancangan yang telah dibuat.
- 5) Penerapan (Deployment): Pengoperasian aplikasi oleh pengguna akhir yang diikuti dengan evaluasi berkala untuk mendapatkan umpan balik guna modifikasi dan penyempurnaan sistem.

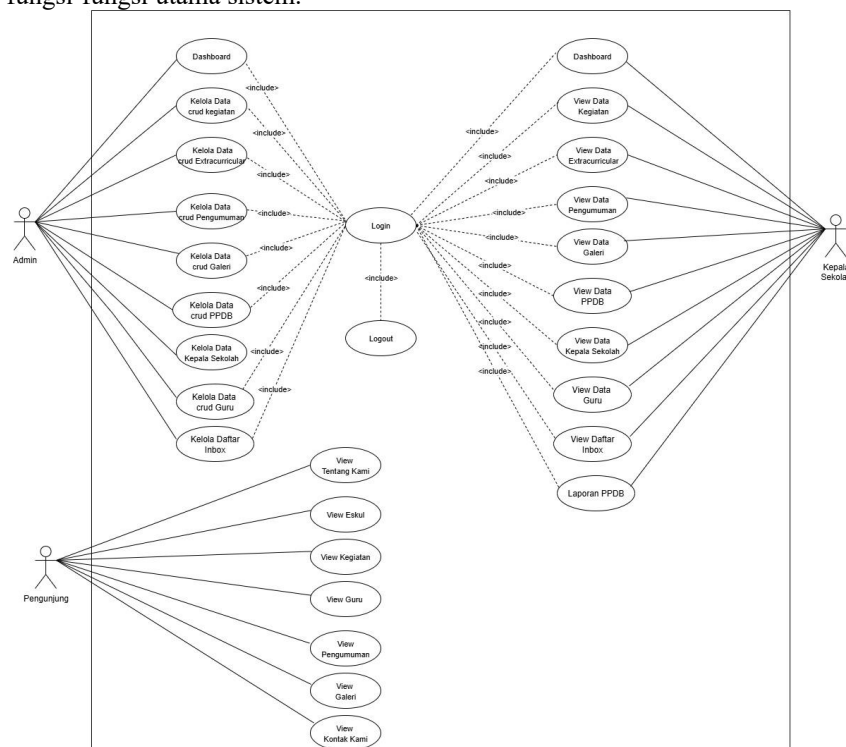
B. Teknik Pengumpulan dan Struktur Data

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui observasi langsung terhadap proses administrasi di SMA Fitra Abdi Palembang. Data tersebut kemudian diorganisir ke dalam struktur basis data relasional. Perancangan basis data dilakukan dengan mendefinisikan Nama Field, Tipe Data, Panjang Karakter, dan Primary Key untuk memastikan integritas data. Tabel-tabel utama yang dirancang meliputi tabel pengguna untuk autentikasi, tabel guru, tabel alumni, serta tabel konten seperti kegiatan, pengumuman, dan galeri yang berfungsi sebagai media informasi sekolah.

C. Perancangan Sistem dengan UML

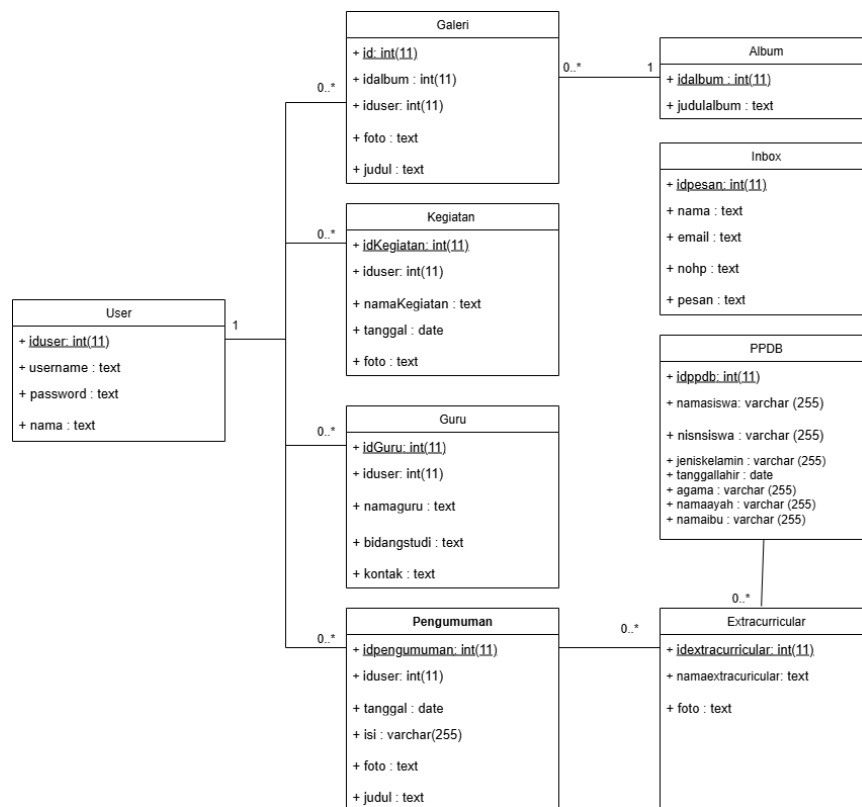
Untuk menjelaskan prosedur dan interaksi di dalam sistem, digunakan pemodelan Unified Modeling Language (UML) yang berfungsi memberikan gambaran visual mengenai kebutuhan dan struktur sistem sebelum tahap pengkodean dilakukan (Nistrina & Sahidah, 2022), sebagai berikut:

- 1) Use Case Diagram: Menjelaskan interaksi antara aktor (Admin, Kepala Sekolah, dan Pengunjung) dengan fungsi-fungsi utama sistem.



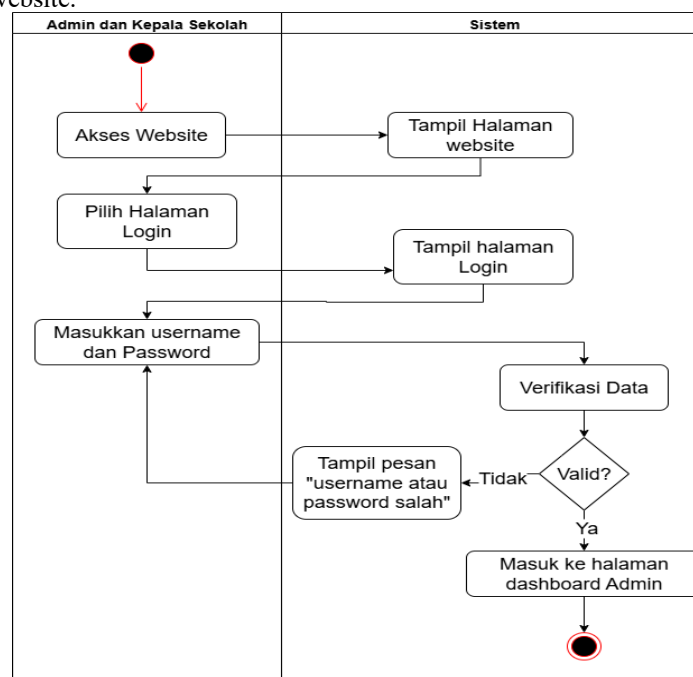
Gambar 2. Use Case

- 2) Class Diagram: Menggambarkan struktur statis sistem, atribut, dan hubungan antar kelas dalam basis data secara logis.



Gambar 3. Class Diagram

- 3) Activity Diagram: Menunjukkan alur kerja (workflow) proses bisnis, mulai dari prosedur login, pengelolaan data CRUD (Create, Read, Update, Delete), hingga alur bagi pengunjung dalam mengakses informasi di website.



Gambar 4. Activity Diagram Login

D. Perancangan Antarmuka (User Interface)

Langkah terakhir dalam metodologi ini adalah desain antarmuka pengguna. Perancangan dilakukan dengan prinsip kemudahan penggunaan (user-friendly), mencakup desain halaman login sebagai gerbang utama, dashboard sebagai pusat kontrol data, serta form-form input yang efisien untuk pengelolaan data sekolah. Desain

ini memastikan bahwa komunikasi antar pemangku kepentingan dapat berlangsung secara efektif melalui platform digital yang profesional.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini merupakan inti dari tulisan ilmiah yang menyuguhkan data dan informasi hasil penelitian sebagai dasar penyimpulan. Uraian berikut mencakup analisis sistem yang berjalan, identifikasi masalah, hingga implementasi sistem informasi sekolah berbasis web pada SMA Fitra Abdi Palembang.

A. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Analisis terhadap kondisi eksisting di SMA Fitra Abdi Palembang menunjukkan bahwa pengelolaan data dan administrasi masih sangat bergantung pada metode manual dan penggunaan sistem yang terpisah-pisah. Ketergantungan pada dokumen fisik menyebabkan proses administrasi memakan waktu lama, memiliki risiko kesalahan input yang tinggi, serta menyulitkan pencarian informasi secara cepat. Kondisi ini menyebabkan pelayanan akademik kepada pemangku kepentingan (siswa, guru, dan orang tua) menjadi kurang optimal. Oleh karena itu, kebutuhan akan sistem informasi terintegrasi menjadi urgensi utama untuk meningkatkan efisiensi operasional dan mutu layanan pendidikan.

B. Identifikasi Masalah dan Analisis Kebutuhan

Masalah utama yang diidentifikasi adalah bagaimana mengimplementasikan sistem berbasis web menggunakan metode Web Engineering untuk meminimalisir kesalahan manual. Berdasarkan analisis kebutuhan, sekolah memerlukan platform yang mampu:

- 1) Menyimpan dokumen dan informasi secara sistematis dan terorganisir.
- 2) Menyediakan fitur pencarian yang akurat untuk data guru, ekstrakurikuler, dan akademik.
- 3) Memastikan aksesibilitas yang luas bagi pengguna internal maupun eksternal guna mendukung transparansi informasi.

C. Analisa Perbandingan Sistem

Untuk memvalidasi keunggulan solusi yang ditawarkan, dilakukan perbandingan antara sistem lama dengan sistem yang diusulkan sebagaimana tersaji pada tabel berikut:

Tabel 1. Analisa Perbandingan Sistem

Aspek	Sistem yang sedang berjalan	Sistem yang diusulkan
Metode Pengelolaan	Manual, menggunakan dokumen kertas dan sistem terpisah	Berbasis web, menggunakan sistem informasi terintegrasi
Efisiensi Proses	Kurang efisien, banyak langkah manual yang diperlukan	Lebih efisien, otomatisasi proses administrasi
Aksesibilitas	Hanya dapat diakses di lokasi tertentu	Dapat diakses melalui perangkat yang terhubung ke internet
Kecepatan Akses Data	memerlukan waktu untuk mencari dan mengolah data	Akses informasi secara real-time
Pemeliharaan	Memerlukan waktu dan tenaga untuk memperbarui data	Sistem dapat diperbarui secara berkala dan fleksibel

D. Implementasi Sistem

Implementasi sistem ini bertujuan mengotomatisasi proses bisnis sekolah agar lebih rapi dan terorganisir. Berikut adalah detail fungsionalitas dan antarmuka sistem yang dihasilkan:

- 1) Autentikasi dan Dashboard

Halaman login dirancang secara intuitif untuk memastikan keamanan akses bagi Admin dan Kepala Sekolah. Setelah login, pengguna diarahkan ke Dashboard yang menyajikan ringkasan statistik (jumlah guru, pengumuman, dan kegiatan) dalam format kartu informasi yang mudah dipahami.



Gambar 5. Tampilan Halaman Dashboard Admin



Gambar 6. Tampilan Halaman Dashboard Kepala Sekolah

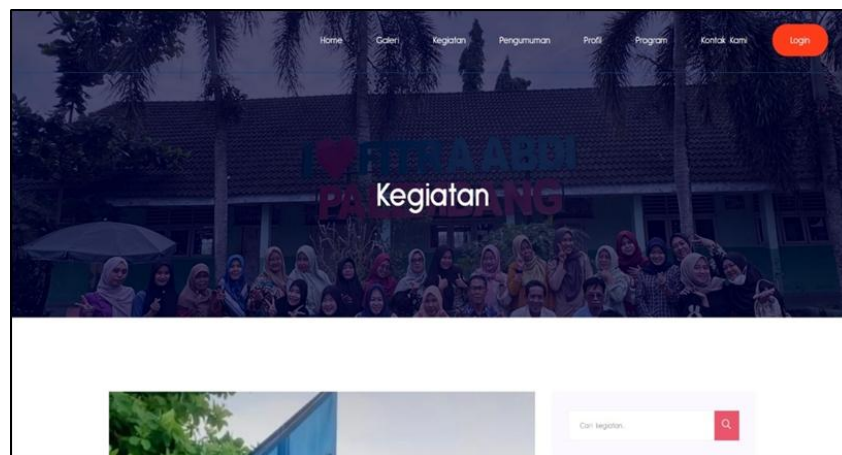
2) Pengelolaan Data Akademik dan Konten

Sistem menyediakan modul khusus untuk mengelola data inti sekolah secara CRUD (Create, Read, Update, Delete):

1. Modul Kegiatan & Pengumuman: Admin dapat menambahkan judul, tanggal, isi, dan foto untuk dipublikasikan ke halaman utama.
2. Modul Guru & Alumni: Menyimpan database tenaga pengajar (NIP, pendidikan, mata pelajaran) serta data administrasi alumni secara mendetail.
3. Modul Galeri: Mengorganisir dokumentasi sekolah ke dalam album-album foto yang terstruktur.

3) Antarmuka Pengunjung (Front-End)

Halaman utama (Home) berfungsi sebagai pintu informasi bagi masyarakat luas. Antarmuka ini menampilkan navigasi menuju profil sekolah, daftar program, serta informasi terbaru terkait kegiatan dan pengumuman sekolah secara responsif.



Gambar 7. Tampilan Halaman Home Kegiatan

4) Pembahasan dan Hasil Analisis

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi metode Web Engineering berhasil menghasilkan sistem yang responsif terhadap kebutuhan dinamis SMA Fitra Abdi Palembang. Jika dibandingkan dengan penelitian terdahulu oleh Malius et al. (2021), sistem ini memiliki keunggulan pada integrasi laporan khusus untuk Kepala Sekolah yang bersifat read-only, sehingga mendukung fungsi manajerial tanpa risiko perubahan data yang tidak sah. Otomatisasi ini menjawab tujuan penelitian untuk meningkatkan efektivitas administrasi, di mana pencarian data yang semula memakan waktu hitungan jam kini dapat dilakukan dalam hitungan detik secara real-time.

E. Pengujian Sistem

Pengujian sistem pada penelitian ini dimaksudkan untuk memastikan bahwa setiap fungsi yang dibangun berjalan sesuai dengan rancangan, dilakukan menggunakan metode Black Box Testing yang berfokus pada pengujian fungsionalitas sistem dari sisi input dan output tanpa memeriksa struktur kode program secara internal (Widia, Rosalin, Asriningtias, & Sonalita, 2022). Pengujian ini mencakup fitur-fitur utama sistem sebagaimana

telah diuraikan pada bagian implementasi, yaitu autentikasi (login), pengelolaan data kegiatan, pengumuman, guru, alumni, galeri, serta antarmuka pengunjung.

Tabel 2. Hasil Pengujian Sistem (Black Box Testing)

No	Fitur/Skenario	Hasil yang Diharapkan	Hasil Aktual	Status
1	Login Admin/Kepala Sekolah	Sistem memvalidasi username dan password yang diinput, kemudian mengarahkan pengguna yang berhasil login ke dashboard.	Halaman login dan dashboard Admin/Kepala Sekolah tersedia dan alur akses sesuai rancangan pada implementasi sistem.	Sesuai*
2	Kelola Data Kegiatan (CRUD)	Admin dapat menambah, melihat, mengubah, dan menghapus data kegiatan.	Form tambah kegiatan dan daftar kegiatan tersedia; data kegiatan dapat dikelola melalui fungsi yang didokumentasikan pada sistem.	Sesuai*
3	Kelola Data Pengumuman (CRUD)	Admin dapat menambah, melihat, mengubah, dan menghapus data pengumuman.	Form tambah pengumuman dan daftar pengumuman tersedia; data pengumuman dapat dikelola melalui fungsi yang didokumentasikan pada sistem.	Sesuai*
4	Kelola Data Guru (CRUD)	Admin dapat menambah, melihat, mengubah, dan menghapus data guru.	Form tambah guru dan daftar guru tersedia; data guru dapat dikelola melalui fungsi yang didokumentasikan pada sistem.	Sesuai*
5	Kelola Data Alumni (CRUD)	Admin dapat menambah, melihat, mengubah, dan menghapus data alumni.	Form tambah alumni dan daftar alumni tersedia; data alumni dapat dikelola melalui fungsi yang didokumentasikan pada sistem.	Sesuai*
6	Kelola Galeri (CRUD)	Admin dapat menambah, melihat, mengubah, dan menghapus data album/galeri.	Form tambah galeri dan daftar galeri tersedia; data galeri dapat dikelola melalui fungsi yang didokumentasikan pada sistem.	Sesuai*
7	Halaman Pengunjung (Home, Kegiatan, Pengumuman, dst.)	Pengunjung dapat membuka halaman publik dan melihat informasi sekolah, kegiatan, pengumuman, guru, galeri, dan kontak.	Halaman Home dan halaman informasi publik tersedia dan menampilkan konten sekolah sesuai implementasi sistem.	Sesuai*

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa implementasi sistem informasi sekolah berbasis web pada SMA Fitra Abdi Palembang menggunakan metode Web Engineering telah berhasil menjawab rumusan masalah dengan menciptakan platform administrasi yang terintegrasi, sistematis, dan efisien. Penelitian ini mencapai tujuannya dalam mengotomatisasi pengelolaan data guru, alumni, kegiatan, hingga pengumuman yang semula bersifat manual, sehingga mampu meminimalisir kesalahan input data serta mempercepat akses informasi secara real-time bagi seluruh pemangku kepentingan. Data hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada aspek aksesibilitas dan pengorganisasian dokumen sekolah yang kini lebih rapi dan transparan. Sebagai saran untuk pengembangan di masa depan, sistem ini perlu dilengkapi dengan fitur keamanan data yang lebih mutakhir serta pengembangan modul tambahan seperti rapor digital guna memperluas fungsionalitas layanan akademik secara menyeluruh.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak SMA Fitra Abdi Palembang atas kerja sama dan izin yang diberikan untuk melakukan penelitian serta pengambilan data di lingkungan sekolah. Apresiasi juga disampaikan kepada Universitas PGRI Palembang (atau sesuaikan dengan instansi Anda) yang telah memberikan dukungan akademis, serta kepada seluruh staf pengajar dan rekan-rekan yang telah memberikan kontribusi pemikiran selama proses pengembangan sistem informasi ini hingga selesai dan siap dipublikasikan.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Afwani, M. Z., Afwani, R., & Wahyudi, F. (2021). Sistem informasi perpustakaan sekolah SMPN 4 Gunungsari. *JBTI: Jurnal Bisnis dan Teknologi Informasi*, 9(1). <http://begawe.unram.ac.id/index.php/JBTI/>
- Assalma, N. Q. (2022). Sistem informasi pembayaran SPP berbasis web dengan metode RAD (Rapid Application Development) di SMP MBS Bumiayu. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 2(2), 18–28.
- Effendy, I., & Monika, M. S. (2023). Sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis web pada SMA PGRI 2 Palembang menggunakan framework CodeIgniter 4. *JIPi (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, 8(2), 486–499. <https://doi.org/10.29100/jipi.v8i2.3484>
- Fauziah, L., Firmansyah, A., & Aguswin, A. (2024). Sistem informasi sekolah berbasis web menggunakan metode waterfall: Studi kasus SMPI Al-Hudri Walibrah. *Remik: Riset dan E-Jurnal Manajemen*

- Informatika Komputer*, 8(1), 274–284. <https://doi.org/10.33395/remik.v8i1.13371>
- Fauziah, S., & Sugiarti, Y. (2022). Literature review: Analisis metode perancangan sistem informasi akademik berbasis web. *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, 8(2), 87–93.
- Irwanto. (2021). Perancangan sistem informasi sekolah kejuruan dengan menggunakan metode waterfall (Studi kasus SMK PGRI 1 Kota Serang-Banten). *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 12(1), 86–107.
- Kurniawati, V. D., Daniati, E., & Harini, D. (2024). Sistem informasi pendaftaran siswa sekolah dasar dengan pendekatan struktural. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 8(5), 8717–8722.
- Malius, H., Apriyanto, & Dani, A. A. H. (2021). Sistem informasi sekolah berbasis web pada Sekolah Dasar Negeri (SDN) 109 Seriti. *Indonesian Journal of Education and Humanity*, 1(3), 156–168.
- Miftahuljannah, V., & Suharso, A. (2023). Pengimplementasian berbagai web berdasarkan kebutuhan pengguna dengan menggunakan metode systematic literature review. *INFOTECH Journal*, 9(2), 401–405. <https://doi.org/10.31949/infotech.v9i2.6341>
- Nistrina, K., & Sahidah, L. (2022). Unified modelling language (UML) untuk perancangan sistem informasi penerimaan siswa baru di SMK Marga Insan Kamil. *Jurnal Sistem Informasi (J-SIKA)*, 4(1), 17–23.
- Pradana, M. K., Andrianto, A., & Auliya, Y. A. (2022). Pengembangan sistem informasi desa terpadu menggunakan metode Rapid Application Development: Studi kasus Desa Arjasa. *Informatics Journal*, 7(2), 64–73.
- Ramdani, M. R., & Agustin, C. (2023). Perancangan sistem informasi website multiuser menggunakan PHP-HTML dan pengolahan data menggunakan Google Data Studio di BKB Nurul Fikri. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 10(3), 312–321.
- Sari, L. I., Probonegoro, W. A., & Sujono, S. (2022). Sistem penerimaan siswa baru pada SMA N 2 Toboali dengan model web engineering. *Jurnal Ilmiah IT CIDA*, 7(2). <https://doi.org/10.55635/jic.v7i2.144>
- Sirait, R., Gunaryati, A., & Rahman, B. (2023). Sistem inventarisasi berbasis web menggunakan metode Rapid Application Development. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(10), 709–718. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7991178>
- Widodo. (2024). Database Manajemen System (DBMS) basic concepts. *Jurnal Idaaratul 'Ulum (Jurnal Manajemen Pendidikan Islam)*, 6(01), 32–50. <https://doi.org/10.70688/idaarotululum.v6i01.386>